

PENGUKURAN KINERJA SUPPLIER KELAPA SAWIT BAHAN BAKU
CPO DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA XIII (PERSERO)
DISTRIK KALTIM PABRIK PENGOLAHAN SAMUNTAI

SKRIPSI



Disusun Oleh :

EKA CAHYA KARTIKA
0732010102

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2012

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum WR. WB.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kasih sayangNYA kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGUKURAN KINERJA SUPPLIER KELAPA SAWIT BAHAN BAKU CPO DI PT.PERKEBUNAN NUSANTARA XIII (PERSERO) DISTRIK KALTIM PABRIK PENGOLAHAN SAMUNTAI”. Tak ada kata yang pantas untuk diucapkan selain rasa syukur atas nikmat yang diberikan olehNYA.

Maksud penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana Teknik Industri pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam kesempatan ini pula dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Teguh Sudarto, MP. Selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Ir. Sutiyono, MT. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Dr. Ir. Minto Waluyo, MMT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Ir. Handoyo, MT dan Ibu Ir. Endang P.W, MMT selaku Dosen Pembimbing.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknologi Industri khususnya Jurusan Teknik Industri yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Bapak Adit selaku pembimbing pabrik serta seluruh karyawan PT. Filtrona Indonesia yang telah membantu memberikan banyak informasi tentang skripsi saya.

7. Motivator setia, Sonny yang selalu mendukung saya, yang selalu mau mendengarkan keluh kesah dan bersedia menyediakan sarana dan prasarana demi menunjang penyelesaian tugas akhir ini, terima kasih banyak hanya itu yang bisa saya ucapkan.
8. Mama Wiwien, Papa Eka, Mbak Mela, Mas Erwin, Mas Adi yang telah mendukung baik moral maupun materi serta memberikan doa tulus kepada saya dalam penyelesaian skripsi ini, terima kasih atas segala dukungannya.
9. Bapak & Ibu Abd. Latip yang senantiasa selalu mendoakan saya.
10. Kepada Seluruh Sahabat - Sahabat, jurusan Teknik Industri yang telah memberikan motivasi dan tenaga dalam proses penyusunan sehingga terselesaikan skripsi ini. Khususnya Ika (Cinta), Putu (Piggy), Fita Charm, Dida (Darlo), Eka (Ciko), Nuansa (Unyil), Teguh (Menje), Senda (Gopok), Reza (Bean), Yoni, Wahyudi (Ceblonk), Andik (Tebo), Septian, dll.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan. Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Akhir kata, semoga hasil pemikiran yang tertuang dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi setiap pembaca pada umumnya dan PT. Filtrona Indonesia pada khususnya.

Wassalamualaikum WR. WB.

Surabaya, 01 Februari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAKSI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Asumsi - asumsi.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi Produk.....	8
2.1.1 Sejarah Kelapa Sawit.....	8
2.1.2 Ciri-ciri Fisiologi Kelapa Sawit.....	9
2.1.3 Perkembangbiakan Kelapa Sawit.....	10
2.2 Definisi Supplier.....	10
2.2.1. Supplier	11

2.2.2. PemilihanSupplier	13
2.2.3. Evaluasi dan SeleksiSupplier.....	15
2.3 Supplier Partnership.....	15
2.4. Model-Model Evaluasi Supplier.....	20
2.4.1. Categorical Plan	20
2.4.2. Weighted Point Plan.....	22
2.4.3. Vendor Performance Indicator.....	23
2.4.3.1. Vendor Performance Indicator (VPI) BerkerangkaQuality, Cost, Delivery, Flexibility dan Responsiveness.....	24
2.4.3.2. Vendor Performance Indicator (VPI) Menurut Choy and Hartly	25
2.5. Sejarah Proses Analisis Hirarki	28
2.6. Analytical Hierarchy Process (AHP)	29
2.6.1. Kelebihan / Keunggulan AHP.....	31
2.6.2. Prosedur dan Langkah-Langkah AHP	32
2.6.3. Konsistensi	35
2.6.4. Skala Penilaian	36
2.7 Scoring System.....	40
2.7.1. Tipe Skor.....	40
2.7.2. Traffic Light system.....	41
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
3.2 Identifikasi Variabel	43
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	44

3.4	Metode Pengolahan Data.....	46
3.5	Langkah-Langkah Pemecahan Masalah.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Sistem Evaluasi Supplier di PT Perkebunan Nusantara XIII Distrik Kaltim Pabrik Pengolahan Samuntai	55
4.2	Identifikasi Vendor Performance Indicator (VPI)	56
4.2.1.	Purchasing Order dan Receiving Order.....	58
4.2.2.	Perhitungan Realita.....	61
4.3	Pengukuran Kinerja.....	63
4.3.1.	Target.....	63
4.3.2.	Jenis Skor.....	66
4.3.3.	Traffic Light System.....	66
4.4	Analytical Hierachy Process	67
4.5	Scoring System.....	69
4.5.1.	Skor Vendor Performance Indicator.....	71
4.5.2.	Skor Kriteria.....	73
4.5.3.	Skor Supplier.....	74
4.6.	Evaluasi Pengukuran Kinerja Berdasarkan Traffic Light System..	75
4.6.1.	Koperasi BPT.....	75
4.6.2.	Koperasi Tana Taka.....	76
4.6.3	Koperasi Samuntai Indah.....	78
4.6.4.	Koperasi Bolum Sejahtera.....	79
4.6.5.	Koperasi Paser Unggul.....	80

4.7. Pengukuran Kinerja Supplier.....	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	88
3.2 Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

ABSTRAKSI

Untuk meningkatkan kualitas dan hubungan kerjasama yang baik dipenelitian ini dikembangkan suatu pengukuran kinerja dengan menggunakan indikator pengukuran kinerja yang sesuai dengan kondisi perusahaan. Untuk mengetahui performansi perusahaan diperlukan suatu pengukuran kinerja dengan menggunakan Vendor Performance Indicator (VPI) yang mana indikator didalamnya adalah Quality, Cost, Delivery, Flexibility, dan Responsiveness. Sehingga dari pengukuran tersebut diperoleh hasil performansi perusahaan yang akan memberikan keuntungan, baik itu dari perusahaan itu sendiri, supplier maupun konsumen.

PT Perkebunan Nusantara XIII Distrik Kalimantan Timur memiliki permasalahan yang ada yakni belum adanya suatu sistem pengukuran kinerja yang sifatnya menyeluruh, selama ini hanya menampilkan performansi yang menitik beratkan pada masing-masing bagian saja, sehingga perlu adanya pengukuran kinerja yang simultan dan kontinyu supaya perusahaan tetap eksis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di PT Perkebunan Nusantara XIII Distrik Kalimantan Timur menggunakan metode Vendor Performance Indicator (VPI) dan Analithycal Hierarcy Process (AHP). Dan diketahui indikator yang memerlukan prioritas untuk dilakukan perbaikan adalah indikator yang memiliki skor terendah. Indikator tersebut adalah Responsiveness dimana skor yang didapat ada yang berada pada indikator kuning dan merah. Usulan perbaikannya adalah perusahaan harus lebih teliti dalam meramalkan permintaan pasar, sehingga membuat supplier lebih mudah merespon apabila terdapat perubahan permintaan atau jadwal pengiriman bahan baku.

Hasil dari Penelitian ini dapat diketahui besarnya skor kinerja supplier TBS Kelapa Sawit PTPN XIII Distrik Kaltim, antara lain koperasi BPT mempunyai skor 93.58%, sehingga perlu di pertahankan tingkat kinerjanya, kemudian koperasi tana taka dengan skor sebesar 89.65% ,koperasi paser unggul dengan skor 86.18%, koperasi Bolum sejahtera 88.46%, dan koperasi samuntai indah 88.40%.

Kata kunci : Vendor, AHP, Supplier, Kinerja, Skor

ABSTRACT

With the problem, then dipenelitian inidikembangkan a performance measurement by using indicators of performance measurement in accordance with the conditions of the company. To determine the performance of the company required a performance measurement by using the Vendor Performance Indicator (VPI) which indicators therein is Quality, Cost, Delivery, Flexibility, and Responsiveness. So that the obtained results of performance measurement company that will provide benefits, whether it be from the company itself, suppliers and consumers.

PT Perkebunan Nusantara XIII Distrik Kalimantan Timur have existing problems that the lack of a performance measurement system that are comprehensive, so far only show that focuses on the performance of each part, so the need for simultaneous measurement of performance and continuous so that the company still exist .

Based on research conducted at PT Perkebunan Nusantara XIII Distrik Kalimantan Timur using the Vendor Performance Indicator (VPI) and Analithycal Hierarchy Process (AHP). And known indicators do memerlukan priority for improvement is an indicator that has the lowest score. Responsiveness indicators is obtained in which scores are located on the yellow and red indicators. The proposed improvement is a company must be more precise in predicting market demand, thereby making it easier to respond supplier if there are changes in demand or schedule delivery of raw materials.

Unknown amount of supplier performance scores TBS Palm oil at PT. Perkebunan Nusantara Distrik Kaltim, among others, the cooperative BPT has a score of 93,5%, so it needs to maintainits performance level, then the cooperative Tana Taka with a score of 89,65%, cooperative Paser Unggul with a score of 86,18%, cooperative Bolum Sejahtera with a score 88,46%, and cooperative Samuntai Indah with a score of 88,40%.

Keywords: Vendor, AHP, Supplier, Kinerja, Skor

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Persaingan produk menyebabkan setiap perusahaan harus selalu berusaha meningkatkan kualitasnya, agar kepuasan pelanggan dapat terpenuhi. Cara-cara yang dapat ditempuh dalam meningkatkan Kualitas CPO (Crude Palm Oil) adalah dengan berusaha untuk mengetahui dan memahami tingkat kualitas bahan baku berupa Tandan Buah Segar (TBS) Kelapa sawit yang di pasok oleh koperasi-koperasi sebagai pemasok TBS Kelapa Sawit. Pemeriksaan sample TBS merupakan salah satu langkah yang dilakukan perusahaan untuk mengendalikan kualitas CPO terbaik. Dengan mengukur tingkat kematangan buah, ketepatan waktu pengiriman TBS Kelapa Sawit, jumlah TBS yang dikirim tiap harinya, Tetapi apakah langkah itu sudah dapat mewakili konsumen akan kebutuhan kualitas yang benar-benar baik untuk produk tersebut. Oleh karena itu dengan adanya umpan balik dari pelanggan, pihak perusahaan dapat memperbaiki kualitas produknya, dan berdasarkan pengetahuan tentang karakteristik pelanggan, maka dapat dikembangkan kualitas produk yang lebih baik yang dapat meningkatkan kepuasan. Kondisi ini yang menuntut perusahaan untuk dapat bekerjasama dengan perusahaan lain, termasuk dengan para Supplier yang dalam kegiatannya adalah mempunyai raw material untuk kepentingan proses produksi.

PT. Perkebunan Nusantara XIII (Persero) merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang usaha Agro Industri. Komoditas utama yang dikelola PTPN

XIII yaitu Kelapa Sawit dan Karet. Arah pengembangan Kelapa Sawit dilakukan melalui usaha horisontal dan vertikal. Pengembangan horisontal melalui perluasan areal terutama Kebun Plasma mengingat luas wilayah Kalimantan dengan iklim tropis sepanjang tahun masih terbuka untuk memperluas areal perkebunan. Sedang pengembangan yang bersifat vertikal merupakan strategi membangun Down Stream Industri, di mana di dalamnya terdapat Industri Fraksinasi, Refinery, Oleo Kimia, dan Industri Pemanfaatan Sisa Olahan. Disini penulis membahas tentang pengukuran kinerja supplier kelapa sawit sebagai bahan baku CPO dimana perusahaan tidak memberikan perhatian penting terhadap tingkat kinerja supplier. Karena pasokan bahan baku ini sangat penting dalam proses produksinya tersebut maka PTPN XIII Distrik Kaltim Pabrik Pengolahan Samuntai yang memiliki lebih dari satu Supplier bahan baku, antara lain Koperasi BPT, Koperasi Tana Taka, Koperasi Samuntai Indah, Koperasi Bolum Sejahtera, dan Koperasi Paser Unggul maka perusahaan harus melakukan pengukuran kinerja supplier.

Dengan adanya lebih dari satu supplier tersebut maka akan dapat mendukung kekuatan tawar yang dimiliki perusahaan, dan juga untuk menjaga ketersediaan item. Sistem pengukuran kinerja supplier di perusahaan ini masih belum baku dan bersifat tidak menyeluruh, mengingat saat ini akan sangat banyak sekali performance indicator bermunculan dan sangat perlu dilakukan pertimbangan dalam menilai kinerja supplier. Pengukuran kinerja ini dilakukan dengan pendekatan Vendor Performance Indicator (VPI) yang berkerangka Quality, Cost, Delivery, Flexibility, dan Responsiveness (QCDFR) dan Analytical

Hierarchy Process (AHP). Maka perusahaan akan mendapatkan kerangka system pengukuran kinerja Supplier yang sesuai dengan kondisi dan requirement perusahaan, serta perusahaan akan mengetahui kinerja dari masing-masing supplier-nya dan supplier mana yg sesuai dengan kriteria perusahaan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka permasalahan penelitian dirumuskan sebagai berikut :

“Berapakah tingkat kinerja supplier TBS Kelapa Sawit di PT Perkebunan Nusantara XIII Distrik Kaltim Pabrik Pengolahan Samuntai?”

1.3. Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Evaluasi supplier hanya dilakukan pada supplier TBS Kelapa Sawit untuk bahan baku CPO.
2. Penilaian dilakukan oleh Top Management bagian Logistik.
3. Supplier yang diamati adalah supplier yang telah bekerja sama dengan PTPN XIII Distrik Kaltim Pabrik Pengolahan Samuntai tidak kurang dari 1 tahun.
4. Penyebaran Kuisisioner validasi indikator yang akan digunakan untuk penilaian kinerja supplier dibagikan sebanyak 35 kuisisioner yang akan di sebar ke 10 orang bagian logistik dan 5 kuisisioner untuk masing-masing koperasi.

5. Dua kuisioner pembobotan level 1 dan 2 akan di berikan kepada kepala bagian logistik untuk melakukan penilaian.
6. Adapun Aspek-aspek yang dinilai adalah :
 - a. Kualitas
 - Presentase kadar minyak Tiap TBS sesuai standar
 - Presentase kadar serat sesuai dengan standar
 - Golongan Buah
 - b. Biaya
 - Harga TBS/Kg
 - Cara Pembayaran
 - c. Pengiriman
 - Presentase ketepatan kuantitas/jumlah TBS yang dikirim
 - Presentase ketepatan waktu pengiriman
 - d. Feksibilitas
 - Presentase dipenuhinya kebutuhan jumlah TBS yang dipesan
 - Presentase perubahan waktu pengiriman TBS
 - e. Respon
 - Presentase supplier merespon permintaan perubahan jumlah TBS
 - Presentase supplier merespon problem kualitas
 - Presentase supplier merespom permintaan perubahan jadwal pengiriman.

1.3. Asumsi-Asumsi

Asumsi-asumsi yang mendasari terhadap permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan dalam melakukan pengukuran kuantitas bahan baku yang dikirim oleh koperasi sebagai supplier/pemasok bahan baku berdasarkan kebutuhan produk yang sudah di sesuaikan koperasi.
2. Data realisasi dan data target diasumsikan sesuai dengan kondisi real dari perusahaan pada saat evaluasi dilakukan.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat kinerja koperasi sebagai supplier
2. Mengetahui indikator apa saja yang perlu diperbaiki

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis :

Menambah wawasan, pengetahuan dan kemampuan dalam Teknik Industri khususnya dalam bidang pengambilan keputusan untuk memecahkan permasalahan dalam dunia nyata.

2. Bagi Universitas :

Memberikan Informasi mengenai metode Vendor Performance Indicator (VPI) dan Analytical Hierarchi Process (AHP) sehingga bisa menambah koleksi perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Surabaya.

3. Bagi Perusahaan:

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan atau informasi bagi perusahaan mengenai Pengambilan keputusan.

1.7. Sistematika Penulisan

Pada dasarnya sistematika penyusunan berisikan mengenai uraian yang akan dibahas pada masing-masing bab, sehingga dalam setiap bab akan mempunyai pembahasan topik tersendiri.

Adapun sistematika penulisan dari tugas akhir ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan penjelasan mengenai latar belakang penulisan tugas akhir ini yang menguraikan tentang perusahaan, masalah yang terdapat diperusahaan, batasan masalah, asumsi, maksud dan tujuan penelitian, manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan teori-teori yang mendukung untuk proses pemecahan masalah dalam topik tugas akhir ini, yaitu dasar teori mengenai keputusan, kualitas, kepuasan pelanggan, uji statistik, teori metode VPI dan AHP.

BAB III METODE PENELITIAN

Menjelaskan tentang langkah-langkah penelitian atau metodologi yang dikerjakan untuk melakukan penelitian yang dapat dilihat dalam bentuk diagram alir penelitian serta langkah-langkah yang diambil dalam pemecahan masalah yang sedang dihadapi perusahaan.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan dan pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan cara-cara yang terpilih dan melakukan analisa dengan melihat hasil pada pengambilan keputusan serta rencana perbaikan yang dapat diambil oleh perusahaan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Mengemukakan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian tersebut, juga berisi saran-saran untuk memberikan masukan dalam peningkatan kualitas produk perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN